

経営体の概要

- ・所在地：兵庫県豊岡市
- ・経営体名：コウノトリ育む農法（無農薬）
栽培農家 10戸（令和6年3月時点）
- ・栽培作物・作付面積：水稲6.0ha
- ・従業員数： -

導入技術

・フィールドマイスター [ハイパーアグリ(株)製]
イオン水生成装置及びIoT環境センサー 22基
イオン水の活用により、移植前に水田雑草の発芽を促進し駆除することで、移植後の除草作業の省力化を図る。また、稲の生長過程ごとに根を活性化させることで収量増加や品質向上が期待できる。



・フィールドマイスター全景



・雑草の状況 (上)実証区 (下)対照区



導入経緯

- 豊岡市で取り組んでいる「コウノトリ育む農法（無農薬栽培）」は、田植えから中干しまでの間、通常よりも深く水を張る深水管理（約8cm以上）による雑草対策を実施しているが、水管理の不備や機械除草のタイミングが遅れると、雑草の繁茂により減収となることが課題であった。あわせて、近年の天候不順による品質低下対策も課題となった。
- 無農薬米の除草作業省力化、収量及び品質向上を目指し、KDDI社、ハイパーアグリ社と連携してフィールドマイスターを導入し、ノビエ、コナギの抑草と、根の活性について対照区を設置して実証を行うこととした。

取組の特徴・効果

- フィールドマイスター22基を平地と中山間地の水田に設置し、隣接する対照区とあわせて調査を行った。
- 代掻き前のコナギの発芽率は、実証区での高さが際立っており、田植え前に相当数のコナギを駆除できた。
- 生育途中の根の活性化についても、実証区での良好な生育が確認できた。
- 落水後の圃場において、ドローンで撮影したところ、実証区は対照区と比較して雑草が少なく、田面が確認できた。